काही धान्ये : १



ज्वारी

ज्वारी हे तृणधान्य दोन ते तीन मीटर उंचीपर्यंत वाढते. त्याला तंतूसारख्या मुळचा असतात. पाने तलवारीच्या पात्याप्रमाणे, लांबट आणि एका-आड एक अशी असतात. ज्वारीच्या कणसात दाणे असतात. दाणे कोवळे भाजून खातात. त्यास 'हुरडा' म्हणतात.

निळवा, मालदांडी, दगडी, कावळी हे ज्वारीचे प्रकार आपल्याकडे विशेष प्रसिद्ध आहेत. 'वाणी' जातीच्या जोंधळचाची पेरणी फक्त हुरडयासाठीच करतात. उन्हाळच्यात ओल्या वैरणीसाठी ज्वारीची लागवड करतात. त्याला 'हुंडी' असे म्हणतात.

ज्वारीचे पीक सपाट प्रदेशात-होते. याला काळी कस-



दार जमीन लागते. दर दोन वर्षांनी नांगरट करावी लागते. पावसाळ्यापूर्वी दोन-तीन वेळा कुळवाने जमीन मोकळी करून शेणखत आणि कंपोस्ट खत घालतात. बी पेरण्यापूर्वी चाळून, पाखडून घेतात. त्यास गंधक चोळतात. त्यामुळे पिकावर रोग पडण्याचा संभव कमी होतो. ज्वारीला हवामान उबदार व कोरडे लागते. पाऊस बेताचा पण तीन चार वेळा लागतो. पाऊस कमी असेल तर ज्वारीचे पीक बागायती जमिनीत घेतात. हे पीक खरीप आणि रब्बी ह्या दोन्ही हंगामांत घेतात.

खरीपात म्हणजे मृगाच्या सुमारास जो जोंधळा पेरतात त्याला मुंगारा म्हणतात. रब्बीच्या म्हणजे हस्ताच्या सुमारास जो जोंधळा पेरतात त्याला शाळू म्हणतात. ज्वारीचे पीक थोडे वाढू लागल्यावर त्यातले तण काढण्यासाठी कोळपणी, निंदणी किंवा खुरपणी करावी लागते. त्यामुळे जमिनीला भेगा पडत नाहीत. पिकांच्या मुळांना हवा, पाणी व पोषक द्रव्ये मिळतात.

ज्वारीचे पूर्ण पीक तयार होण्यास सुमारे पाच महिने लागतात. कणसे तयार झाली की दिवसा पक्ष्यांपासून आणि रात्री कोल्ह्यांपासून संरक्षण करावे लागते.

कणसात दाणे भरले, वाळले की ज्वारीची ताटे कापतात किंवा मुळापासून उपटून टाकतात. शेतात तशीच तीन-चार दिवस पूर्णपणे वाळू देतात. नंतर पेंढ्या बांधून खळ्यावर रचून ठेवतात. सवडीने पेंढ्यांची कणसे खुडून ती खळ्यात टाकतात. मग खळ्यात बैलांची पात धरून ती मळतात. नंतर वाऱ्यावर उफणतात. म्हणजे जोंधळ्याचा ढीग खाली तयार होतो. नंतर तो पोत्यात भरतात. ज्वारीच्या दाण्याची काळजी घ्यावी लागते. ते पूर्णपणे वाळल्यानंतर पोत्यांत, कणगीत, मातीच्या मोठ्या रांजणात किंवा जमिनीत खळगे करून ठेवतात. रांजण किंवा खळगा शेणाने सारवून घेतात. नंतर त्यात ज्वारी भरतात. दाण्याला कीड लागू नये म्हणून, त्यावर औषधांचा थर अगदी थोड्या प्रमाणात देतात.

फार कडक थंडी जोंधळ्याला मानवत नाही. त्यावर 'चिकोटा' किंवा 'अंगारा' नावाचा रोग पडतो.यात जोंधळा करपतो. त्याला 'कडका पडला', असे म्हणतात. 'जंगम्या' नावाचा रोग खरीपातल्या जोंधळ्याला होतो. त्यामुळे ताटे वाळू लागतात. त्याचा कडबा गुरे खात नाहीत. कणीस लाल दिसते.'हळद्या' रोगात रोपे पिवळी दिसतात. याशिवाय ज्वारीला खोडमाशी, खोडकिडा, लष्करी आळी, टोळ इत्यादी कीटकांचा उपद्रव होतो. त्यासाठी कीटकनाशके वापरावी लागतात.

ज्वारीची भाकरी पचायला हलकी असते. कोवळी कणसे म्हणजे हुरडा भाजून लसणाच्या किंवा मिरचीच्या चटणीबरोबर खाल्ला तर फारच चवदार लागतो. ज्वारीची भाकरी खेडेगावात तर फारच प्रिय. भाकरी चांगली चावून खाल्ली की ज्वारीतल्या पिठूळ भागाचे साखरेत रूपांतर होते. ही साखर आपल्याला शक्ती देते. ज्वारीत प्रथिनेही असतात.

त्यामुळे शरीर बळकट होते. भाकरीतला चोथा पचत नाही. पण त्याचा उपयोग पोट साफ होण्यासाठी होतो.

ज्वारीच्या भाजून लाह्या करतात. लाह्यांत जास्त सत्त्व असते. लहान मुलांना आणि आजारी माणसांना ज्वारीच्या लाह्या चांगल्या. फोडणीच्या लाह्या आणि गुळाच्या लाह्या रुचकर लागतात. लाह्यांचे पीठ करून ते शिजवून तूप-मीठ, तिखट घालून खायला चवदार लागते. गुजराथेत जोंधळ्याच्या ओल्या ताटांचा रस काढून तो खिरीत साखरेऐवजी घालतात सर्दी झाल्यास विस्तवावर थोडे ज्वारीचे पीठ टाकून तो धूर नाकाने ओढल्यास सर्दी कमी होते.

कणसे खुडलेल्या ज्वारीच्या ताटांना कडबा म्हणतात. गुरे तो कडबा खातात. कडबा बरेच दिवस चांगला टिकवायचा असेल तर कडब्याचे बारीक बारीक तुकडे करतात. त्याला एक दोन उन्हे देतात. नंतर खड्ड्यात रचतात. सहा इंच कडबा रचून झाल्यावर त्याच्यावर मिठाचा थर देतात. परत त्यावर कडबा रचतात व मीठ पसरतात कडबा पूर्ण रचून झाल्यावर खड्ड्याचे तोंड बंद करतात. हा कडबा दोन वर्षे टिकतो. ओली वैरणही गुरे चवीने खातात.

आपल्याकडे दर माणशी जितकी ज्वारी लागते त्यापेक्षा ती बरीच कमी पिकते. हे उत्पन्न वाढविण्याचे प्रयत्न व्हायला पाहिजेत.

© इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ एज्युकेशन (विद्याभारती) किंमत २० पैसे
१२८/२ कर्वे रस्ता, कोथरूड, पुणे ४११ ०२९ जून, १९८२

काही धान्ये : २



बाजरी

बाजरी हे एक तृणधान्य आहे. तिचे पीक फक्त खरीप हंगामात घेतात. 'सजगुरा', 'साजो' अशीही तिला नावे आहेत.

बाजरीचे पीक साधारणपणे एक ते अडीच मीटरपर्यंत वाढते जमीन सुपीक असेल तर वाढ खूप होते. खोड घट्ट टणक असते. काही वेळेस फांद्या फुटतात. पाने भरपूर असतात. ती लांब असून तलवारीच्या पात्याप्रमाणे असतात. पानांच्या तळाशी खोडाला लागून एक आवरण असते. त्यावर खूप केस असतात. खोडाच्या तळाशी जमिनीच्यावरही मुळे वाढतात. जमिनीतील मुळे केसांसारखी बारीक आणि खूप असतात. कणीस सोनेरी केसांनी वेढलेले असते. कणसातील



दाणा हिरवट पिवळा दिसतो किंवा कधी त्यावर गुलाबी छटा दिसते.

गावरान बाजरीचा दाणा लहान आणि रुचकर असतो. परंतु त्याचे उत्पन्न कमी पडते. हल्ली संकरित बाजरीचे बेणे पेरतात. ह्याचा दाणा टपोरा असतो. उत्पन्न खूप येते.

बाजरीला जमीन हलकी आणि माळाची चालते. काळ्या, पांढऱ्या आणि चिकण अशा भारी जमिनीत, बाजरी चांगली होत नाही. काळ्या जमिनीत बाजरी पेरली आणि पाऊस जास्त झाला तर बाजरी पिवळी व रोगट होते बाजरीला कमी पाऊस लागतो पेरण्यासाठी बाजरीचे बेणे निवडताना कणसातल्या मध्यभागातला दाणा घ्यावा. मृग नक्षत्रात बाजरीची पेरणी करतात. पेरणी करण्यापूर्वी जमीन चांगली नांगरून घ्यावी लागते. त्यात चांगले खत घालावे लागते. पावसाळ्याला सुरुवात झाल्याझाल्या पेरणी करावी. पीक उगवल्यानंतरही मशागत करावी लागते. तण उगवल्यास ते काढून टाकावे लागते. बाजरीला घातलेले खत, तण स्वतः खाते. त्यामुळे बाजरीची वाढ होत नाही. म्हणूनच 'तण खाई धन' असे म्हणतात. असे होऊ नये म्हणून दोन-तीनदा निंदणी आणि एकदोनदा कोळपणी करतात.

बाजरीचे पीक एकटे काढतात किंवा त्याच्याबरोबर तुरीसारखे दुसरे मिश्र पीकही घेतात. ह्यावेळेस एक पट्टा बाजरीचा आणि एक पट्टा तुरीचा अशी पेरणी करतात. काही ठिकाणी प्रथम तूर लावून नंतर त्याच पट्ट्यात बाजरी लावतात. तूर लावल्यामुळे जमिनीचा कस वाढतो. बाजरी भरघोस येते. बाजरीचे पीक चार ते पाच महिन्यांत तयार होते. कणसे तयार झाली की कापून शेतात ढीग करून ठेवतात. नंतर त्यांची झोडपणी करतात.

बाजरीवर निरनिराळे रोग पडतात. 'अरगट' नावाचा रोग अतिशय धोक्याचा असतो. त्यात बाजरीवर चिकट पदार्थ जमतो. तो नंतर घट्ट होतो. त्याचा रंग साधारण बाजरीसारखाच असतो. तो पोटात गेल्यास वांत्या होतात. पोटाला अपाय होतो. म्हणून बाजरी वापरण्यापूर्वी चांगली धुवून घ्यावी. तीन ते चार तास मिठाच्या पाण्यात भिजवून, वाळवून मग त्याचे पीठ करतात. याशिवाय, काजळीसुद्धा पडते. यामुळें कणसे काळी पडतात. ती खाण्यालायक राहात नाहीत. पाने तयार झाली की त्यावर किडे पडण्याचा संभव असतो. हे किडे बाजरीची पाने फस्त करतात. त्यामुळें पीक धोक्यात येते. यासाठी कीटकनाशके वापरणे आवश्यक आहे.

तांदूळ, गहू यापेक्षा बाजरी स्वस्त पडते. बाजरीचे पीठ हिरवट काळसर दिसते. ज्वारीचे पीठ पांढरे दिसते. नाचणीची भाकरी तांबडी असते. बाजरीची खरपूस भाजलेली भाकरी, लसणाची चटणी, चटणीवर तेल आणि आंबाड्याची भाजी यांच्या आठवणीनेसुद्धा तोंडाला पाणी सुटते!

आपल्या शरीराला लागणारे पुष्कळ अन्नघटक बाजरीमध्ये आहेत. क्षार, लोह, पिठूळ पदार्थ बाजरीतून आपल्याला मिळतात. क्षारामुळे हाडे बळकट होतात. लोह असल्याने रक्त

चांगले होते. पिठूळ पदार्थातील साखरेमुळे शरीरात शक्ती निर्माण होते.

बाजरी उष्ण असते. म्हणून बाजरी थंडीत खावी. त्यामुळे शरीरात उब निर्माण होते. संक्रांत थंडीत येते. संक्रांतीच्या आदल्या दिवशी म्हणजे भोगीला, तीळ लावून केलेली बाजरीची भाकरी, वांग्याचे भरीत असा बेत असतो. बाजरीची उष्णता आणि तिळाचा तेलकटपणा ह्या जेवणात असल्यामुळे ते शरीराला मानवते. भाकरीप्रमाणेच बाजरीच्या पीठाचे कांदा घालून थालपीठ करतात. काही लोक बाजरीच्या पीठाची अंबील करतात. अंबील पचायला हलकी आणि पौष्टिक असते. म्हणून ती आजाऱ्यांना आणि लहान मुलांना देतात. बाजरीची लापशी किंवा आटवल करून खातात. ज्वारीप्रमाणेच बाजरीच्या कणसांचा हुरडा भाजतात. त्याला लिंबूर असे म्हणतात. भाजलेली कणसे घोंगडीवर चोळतात आणि खरपूस दाणे चटणीबरोबर, खोबऱ्याबरोबर खातात.

बाजरीची पाने ताजी असतानाच त्याचा गुरांना वैरण म्हणून उपयोग होतो.

बाजरी हे फार उपयोगी आणि पौष्टिक धान्य आहे. आपण ते अधिक पिकवले पाहिजे.

किमत २० पैसे
जून, १९८२

काही धान्ये : ३



गहू

गहू ह्या तृणधान्याला काळी कसदार, सुपीक जमीन लागते. मोठ्या नद्यांकाठच्या सुपीक आणि ओल टिकून राहणाऱ्या जमिनीत हे पीक जास्त येते. काही ठिकाणी नद्यांना पाट काढून गव्हाला पाणी पुरवतात. धरणांचे पाणीही काही ठिकाणी गव्हाच्या शेतीला पुरवतात. भारतात महाराष्ट्र, गुजरात, मध्यप्रदेश, उत्तर प्रदेश, पंजाब या राज्यांत गहू जास्त पिकतो. पंजाबचा गहू उत्तम मानला जातो.

गहू हे हिवाळी पीक आहे. याची पेरणी साधारणपणे ऑक्टोबरमध्ये, म्हणजे पावसाळा संपल्यावर करतात. त्यावेळी जमिनीत पावसाची ओल असतेच. नंतर थंडी



असल्याने रात्रीचे दव जमिनीवर पडते. गव्हाला दव मानवते. गहू रब्बीच्या हंगामात पिकवतात. पेरणीनंतर दोन अडीच महिन्यांनी म्हणजे साधारणपणे माघाच्या महिन्यात गव्हाला लोंब्या येतात. ह्या कोवळ्या लोंब्या म्हणजे ओंब्या भाजून खातात.

गहू कणगीत किंवा पेवात साठवतात. दाण्याला पाणी लागल्यास सर्व गहू सडतो. कणगीत किंवा जमिनीत पेव करून साठवायचा झाल्यास प्रथम कणगी किंवा पेव शेणाने लिंपून घेऊन कोरडा करतात. नंतर गहू भरतात. खोल्यात साठवायचा झाल्यास खोली सिमेंटने बांधतात. नंतर ती खूप तापवितात थंड झाल्यावर त्यात गहू भरतात. गहू सडू नयेत, त्यात सोनकिडे पडू नयेत म्हणून योग्य ती काळजी घेणे आवश्यक आहे. बाजारात बोरीक पावडर मिळते. ती गव्हाच्या दाण्यांना लावून ठेवल्यास गव्हाला कीड लागत नाही.

गव्हाच्या अनेक जाती आहेत. बक्षी गहू जास्त कसदार आहे. खपली गहू आपल्याकडे पुरणपोळीसाठी वापरतात.

गव्हाच्या उंच जाती व बुटक्या जाती हे दोन प्रकार मानतात. एन्. आय्. ९१७, एन्. आय्. ७४७-१९, एन्. आय्. ५४३९ व ५६४३ या उंच संकरित जाती तर कल्याण सोना, सोनोलिका, मालविका, यु. पी. २१५ या बुटक्या संकरित जाती आता शेतकऱ्यांत फार प्रिय आहेत.

गव्हाच्या पिठाला कणिक म्हणतात. ती चाळू नये. कोंड्यासकट वापरावी. कोंड्यात पौष्टिक सत्त्व आहे. कोंडा सारक आहे. गहू पचायला जड नाही. सर्व धान्यांपेक्षा यात नैट्रोजनयुक्त पदार्थ जास्त असतात. म्हणून गहू जास्त पौष्टिक असतो. कणकेचे फुलके पचायला हलके असतात. म्हणून आजारी माणसांना आणि पोटाचे विकार असलेल्यांना पोळीपेक्षा फुलके खायला सांगतात.

काही वेळा गहू भिजवतात. मोड आणून त्याची उसळ करतात. गहू भिजवून त्याची खीर करतात. भिजवलेल्या गव्हात जास्त सत्त्व असते. गव्हाचे सत्त्व काढण्यासाठी गहू तीन चार दिवस भिजत घालावेत. रोज पाणी बदलावे. नंतर गहू पाट्यावर वाटावेत. वाटलेला गोळा पाण्यात कालवावा. ते पाणी फडक्याने पातेल्यात गाळावे. गाळलेले पाणी तसेच तीन चार तास न हलवता ठेऊन घ्यावे. म्हणजे खाली जो साका राहील त्याला गव्हाचे सत्त्व म्हणतात. हे गव्हाचे सत्त्व आजारी माणसाला दिल्यास त्याला लौकर शक्ती येते. शेवया, गव्हले, फेण्या, पुरणपोळी असे कितीतरी पदार्थ गव्हाचे करतात. गहू भरडून त्याचा रवा काढतात. रव्याचा गोड शिरा, लाडू किंवा तिखट सांजा करतात. रव्याची लापशी आजारी माणसाला देतात. बाजारात मिळणारे पाव आणि बिस्किटे मैद्यापासून केलेली असतात. मैदा करताना गव्हाचे सत्त्व टाकून देतात. त्यामुळे गव्हाचे सत्त्व नसलेले पाव, बिस्किटे केक हे पदार्थ पौष्टिक नसतात. कणकेची बिस्किटे भट्टीत भाजून मिळतात. ह्यात कोंडा असल्याने ही बिस्किटे पौष्टिक असतात.

संक्रांतीच्यावेळी तयार होणाऱ्या नवीन गव्हाचे आपण स्वागत करतो. बायका सुगडामध्ये गव्हाच्या लोंब्या, नवीन भाज्या, उसाचे तुकडे, गाजराचे तुकडे घालतात. एकमेकांना ती सुगडी आनंदाने देतात.

मेकाड, तांबेरा आणि काजळी ह्या तीन रोगांमुळे गव्हाचे फार नुकसान होते. मेकाड रोगात गव्हाच्या पात्याला बारीक कीड लागते, पाने पिवळी होतात. त्याच्या रोपाच्या गाभ्यातून दाणे बाहेर न पडता आतल्या आत नासून जातात. तांबेरा रोग पाने, लोंब्या, खोड यांच्यावर पडल्याने सबंध झाड मरून जाते. झाडांवर, दाण्यांवर गंजल्यासारखे डाग पडतात. त्याला गेरवा म्हणतात. काजळी रोग तर लोंब्यावरच पडतो. सर्व लोंब्या काळ्या पडतात. त्यामुळे गहू काळा पडतो.

गव्हाचे पीक खूप येण्यासाठी त्या जमिनीत आलटून पालटून कापूस, मका, वाल, वाटाण्याची पिके काढावीत.

गहू हे जगात मोठ्या प्रमाणावर येणारे पीक आहे. अमेरिका, रशिया, कॅनडा, युरोप, ऑस्ट्रेलिया येथे गहू पिकतो. जगातील बरेच लोक गहू खातात.

गव्हाचा नाश उंदराकडून मोठ्या प्रमाणात होतो. यासाठी शेतातील आणि घरातील उंदराच्या बिळात विषारी औषधे टाकून उंदीर मारले तर बराच गहू वाचेल.

 किमत २० पैसे

१२८।२ कर्वे रस्ता, कोथरूड पुणे ४११ ०२९ जून, १९८२

काही धान्ये : ४



तांदूळ [भात]

भाताला जमीन भुसभुशीत गाळाची आणि पाणी साठवून धरणारी लागते. उष्ण व दमट हवा लागते. भाताच्या शेतांना खाचरे म्हणतात. खाचरात पाणी साठवावे लागते.

पावसाळा सुरू होताच बी टाकतात किंवा पेरतात आणि मातीने झाकून टाकतात. त्यानंतर वीस ते पंचवीस दिवसांनी भाताची रोपे तयार होतात. शेतात चिखल करतात. रोपे काढून मग ती दुसरीकडे गुडघाभर चिखलात लावतात. एकेका चुडात तीन-चार रोपे असतात. एक एक चूड वितीवितीवर लावतात. शेतात चोहोकडे सारखे पाणी राखतात. भाताला शेणखत, कंपोस्ट खत, शेळ्यामेंढ्यांच्या मलमूत्राचे खत आणि सेंद्रिय खते घालतात.



लावणीनंतर दोनदा निंदणी व कोळपणी करतात. खाचरात पाणी कायम ठेवावे लागते. मधून मधून पाणी काढून दुसरे भरावे लागते. तुऱ्यात दाणा भरू लागल्यावर खाचरातले पाणी वाढवतात. या दाण्यांना साळ म्हणतात. साळीने भरलेल्या भाताच्या तुरेदार कणसाला लोंब्या म्हणतात. दिवाळी दसऱ्यास भात तयार होते. भाताची लोंबी बाहेर पडल्यानंतर ती शेंड्याकडून पिकत जाते. झोडपणीकरता जागा सारवून खळे करतात. पेंढ्यांना दोर गुंडाळून दोन्ही हातांनी पेंढी धरून उभ्याने आपटतात. चार पाच वेळा आपटल्यावर बहुतेक सर्व भात गळून पडते.

भाताची साल अतिशय खरखरीत असते. तिला तूस म्हणतात. साल कांडावी किंवा सडावी लागते. गिरणीत ती भरडतात. साळीचे तूस निघून गेले की आतील दाण्याला तांदूळ किंवा चोखा म्हणतात. कोणी भात म्हणतात. तूस खरखरीत असते तांदळावर साल असते. तीही कांडून किंवा भरडून काढतात. तिला कोंडा म्हणतात. कांडलेला कोंडा गुरांना घालतात किंवा गरीब लोक त्याच्या भाकरी करून खातात.

भाताच्या पुष्कळ जाती आहेत. "कमोद, आंबेमोहोर, जिरेसाळ, चिमणसाळ, भुरा, सोनसाळ, कोळंबा, भुराकोळंबा, राजावळ," इ. जाती विशेष प्रसिद्ध आहेत. तसेच संकरित प्रकारच्या कर्जत, आय. आर. ८ व २० सोना, रत्ना, तायचुंग वगैरे जातीही आहेत.

भाताची रोपे, साळी, पेंडी, लोंबी आणि तांदूळ ह्यांना धार्मिक प्रसंगी महत्त्व देतात.

भातात 'ब' जीवनसत्त्व असते. ते त्याच्या सालीत जास्त असते. म्हणून तांदूळ जास्त सडू नये आणि हातसडीच्या तांदुळाचा भात करताना तांदूळ जास्त धुऊ नये कारण त्याची साल जाते व त्याचे सत्त्व जाते. भात शिजवल्यावर वरचे पाणी भाजीत अगर आमटीत घालावे. त्यात सत्त्व असते. भातात पिष्टमय घटक जास्त असतो. त्यामुळे आपल्या अंगात शक्ती येते. तो पचायला हलका असतो. म्हणून आजाऱ्याला आणि लहान मुलांना मऊ भात देतात. पिष्ट पदार्थाची शरीरात साखर बनते. ही साखर शरीरात शक्ती निर्माण करते. म्हणून भात खावा. जास्त भात खाल्यास पोटात गुबारा धरतो. अन्न पचण्याची क्रिया बिघडते. भातात पिष्टमय घटक असल्याने मधुमेह झालेल्या माणसांनी भात खाऊ नये. भातात प्रथिन सुद्धा असतात. प्रथिनांमुळे शरीर भक्कम राहते. म्हणून लहान मुलांना भाताची पेज देतात. ही पेज पौष्टिक असते. आजारी माणसांनासुद्धा ही पेज देतात. गोड भात, तिखट भात, चिंचेचा भात, लोक आवडीने करतात. याशिवाय नारळी भात, केशरी भात करतात. बदल म्हणून तुरीची किंवा मुगाची डाळ घालून खिचडी करतात. तो जास्त पौष्टिक असते. भातात निरनिराळ्या भाज्या घालून मसालेभात करतात. त्याला पुलाव असेही म्हणतात. तांदुळाची खीरही चांगली होते. तांदुळाच्या कणीची किंवा भरड्यांची कांजी करतात.

त्याला कणेरी म्हणतात. लहान मुले, रोगी, अशक्त लोकांना ही उपयुक्त आहे.

भाताचे पोहे, उकडे तांदूळ, कुरमुरे, लाह्या करतात. तांदूळ दळून त्याचे पीठ करतात. या पिठाच्या दशम्या, भाकरी, पानगे, पोळे वगैरे पदार्थ करतात. पिठापासून उकड तयार करतात. ही उकड तांबड्या मिरचीची फोडणी करून खाल्ल्यास छान लागते. उकडीपासून मोदक करतात. पिठाचे घिरडे आजारी माणसाला देतात. पिठात उडदाच्या डाळीचे पीठ घालून इडली, उत्तपा, डोसा करतात.

भाताचा पेंढा गुरांना घालतात. भाताच्या पेंढ्यानी घरे शाकारतात. भाताचा तूस राबात, भट्ट्यात आणि शेगडीत जाळायला उपयोगी पडतो. भिंतींच्या विटांच्या व कौलांच्या चिखलात तूस घालतात. त्यामुळे चिखलाचा चिकणपणा मोडून विटा, कौले व गिलावा यांना भेगा पडत नाहीत. तुसाचा उपयोग कुंभाराला आवा भाजण्यासाठी होतो. घराच्या जमिनीस ओल येऊ नये म्हणून खाली तूस घालून वर दगडांचा थर देतात. कुजलेला तूस खतासाठी उपयोगी आहे.

चीन, मलाया, जावा, सुमात्रा, श्रीलंका, बांगला देश इत्यादी उष्ण हवेच्या प्रदेशात भात पिकतो. जगातील बहुसंख्य लोक भात खातात.

© इंडियन इन्स्टिटयूट ऑफ एज्युकेशन (विद्याभारती), पुणे
१२८/२ कर्वे रोड, कोथरूड, पुणे ४११ ०२९
किंमत २० पैसे
जून, १९८२

काही धान्ये : ७



तूर

महाराष्ट्रातील बहुतेक सर्व घरातल्या जेवणात वरण असतेच. हे असते तुरीच्या डाळीचे. तूर हे कडधान्य आहे. रोजचा आहार पोषक होण्यासाठी कडधान्याची जरुरी असते.

तूरीला मध्यम ते भारी जमीन लागते. खोल, भुस-भुशीत, चांगला निचरा असलेल्या जमिनीत हे पीक चांगले येते. तूर कधी मिश्र पीक म्हणून, ज्वारी, बाजरी आणि नाचणी-बरोबर घेतात. मिश्र पीक घेतल्यास जमिनीची मशागत वेगळी करावी लागत नाही. बी हाताने पेरतात. पेरणी मे ते जून मध्ये पूर्ण करतात. दहा दिवसांतच रोपे दिसू लागतात. तूर साधारणपणे चार ते सात फूट वाढते.



मुळे चांगली वाढतात. मुळांवर गाठी असतात. त्यामुळे जमिनीचा कस वाढतो. खोड दणकट, गोल परंतु लहान असते. तुरीची पाने वाळल्यावर ाली पडतात. हा पाचोळा सडतो, कुजतो आणि त्याचे चांगले खत तयार होते.

तुरीचे फूल लहान आणि पिवळे असते. दोन महिने सारखी फुले येत असतात. ढग आले असता तुरीची फुले गळून पडतात. खूप थंडी पडली तर शेंगेत दाणा भरत नाही. तिथे बारीक बारीक किडे पडतात. यासाठी शेतकरी एक टोपले गळ्यात दोरीने अडकवितात. शेतातून चालत जाताना प्रत्येक झाड वाकवून टोपल्यात हालवितात. त्यामुळे झाडावरील किडे त्यात पडतात. निघालेले किडे जमिनीत पुरुन टाकतात फुलांचे बारावर बार येतात. तुरीची शेंग दोन ते अडीच इंच लांब आणि गडद हिरवी असते. त्यावर जांभळ्या रेघा असतात. आत तीन ते पाच दाणे असतात. शेंगा तयार झाल्या की शक्यतो झाडावरूनच काढाव्यात. कारण शेंगा पूर्ण तयार झाल्या की आपो-आप तडकतात आणि उकलतात. आतील दाणे खाली पडतात. त्यामुळे नुकसान होते. यासाठी शेंगा तयार झाल्याझाल्या झाडे कापून काढावीत. मुळापासून झाडे उपटू नयेत. कारण मुळांचा इतर पिकांना खत म्हणून उपयोग होतो. झाडे कापल्यानंतर तो तशीच पेंढ्या करून खळ्यात उभी करून ठेवतात. नंतर मोठ्या काठीने झोडपून दाणे वेगळे करतात. लवकर वाढणारी जात साधारणपणे एकशेपस्तीस दिवसांत तयार होते. "बाग तूर" म्हणून एक तुरीची जात आहे. ह्या प्रकारची तूर उसाच्या शेतात कडेने लावतात. ही जात बागेत लावली तरी चांगली वाढते. हळद, रताळी यांच्याबरोबर ही जात लावतात ही जात उंच वाढते. हळदीच्या रोपांना सावली देण्यासाठी "बागतूर' ' वाढवि-तात. शेंगा हिरव्या असतानाच काढतात. आणि मटारा-सारखा त्याचा उपयोग करतात तसेच मिठाच्या पाण्यात उकळून सोलून दाणे खातात. ते तुरट रुचकर, चवदार लागतात. यांचे दाणे पांढरे असतात. शेतातील तुरीचा रंग तांबडा गडद पिवळा असतो.

तुरीचा दाणा उन्हात चांगला वाळवतात. नंतर त्याला राख आणि मिरचीचा पावडर लावतात. म्हणजे त्याला कीड लागत नाही. नंतर गवताच्या किंवा बांबूच्या टोप-ल्यात साठवून ठेवतात. पीक जास्त असेल तर कणगीत साठवितात. वरून दोन इंच वाळू पसरतात. तसे केल्याने दाण्यांना कीड लागत नाही.

तुरीची डाळ तयार करताना प्रथम तुरीचे दाणे पाच सहा तास पाण्यात भिजत घालतात. दाण्यावरील साल पूर्णपणे भिजल्यावर त्याला सुरकुत्या पडतात. मग ही भिजून फुगलेली तूर उन्हात वाळवितात. वाळविल्यानंतर जात्यात किंवा चक्कीत भरडतात. नंतर दाण्यापासून साल गळून पडते. आणि डाळ तयार होते. ही ओली डाळ उन्हात पूर्णपणे वाळवितात. नंतर तांबड्या मातीत मिसळतात. रात्रभर ढीग करून ठेवतात. परत उन्हात वाळवितात. नंतर बाजारात विकायला पाठविली जाते.

काही ठिकाणी तुरीला तेल लावून त्या वाळवतात. नंतर साले काढून टाकतात. साले गिरणीत नेऊन वेगळी करतात. ज्या दाण्यांच्या साली निघालेल्या नसतात त्यांना परत तेल लावतात. तीन चार वेळा हा प्रकार करतात. आणि डाळ तयार करतात. डाळ तयार करताना जी डाळ मोडते, जे तुकडे झालेले असतात ते तुकडे आणि निघालेला तूस गुरांना, विशेषतः दूध देणाऱ्या जनावरांना, उपयुक्त असतो. शेंगाचे फोलही गुरांना खायला देतात. तुरीची डाळ मुगाच्या डाळीपेक्षा पचायला जड असते. तुरीचे वरण आणि आमटी करतात. तसेच कोठे कोठे बेसन, भजी करतात. पण आमटी खाण्यापेक्षा घट्ट वरण खाल्लेले केव्हाही चांगले. कारण आमटीत पाणी जास्त असते. खानदेशातील डाळ-बट्टी व डाळफळे प्रसिद्ध आहेत.

या झाडाचा कोळसा बंदुकीची दारु तयार करण्याच्या कामी उपयोगी पडतो. तुरीच्या झाडांच्या पेंढ्या झोडल्यानंतर तुरीच्या काड्या उरतात त्यांना 'तुराठ्या' असे म्हणतात. तुराठ्या घरे शाकारण्यासाठी उपयोगी पडतात. लहान झोपड्यांच्या कुडास किंवा जाळण्यासाठी शेतकरी लोक त्याचा उपयोग करतात. तसेच याचे झाडू किंवा खराटे तयार करुन अंगण, गुरांचे गोठे झाडण्यास ते वापरतात.

१२८/२ कर्वे रस्ता, कोथरुड, पुणे ४११ ०२९

किमत २० पैसे
जून, १९८२



मटकी

मटकी हे एक महत्त्वाचे कडधान्य आहे. याला कोणी मठ सुद्धा म्हणतात. खरीप पीक म्हणून मटकी प्रसिद्ध आहे. हे राजस्थानमध्ये सर्वात जास्त होते. उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब इथेही हे पीक होते.

हे पीक स्वतंत्र किंवा ज्वारी, बाजरी आणि कापसाच्या पिकाबरोबर मिश्र पीक म्हणून काढतात. पावसाला सुरुवात झाल्या-झाल्या किंवा पहिले एक-दोन पाऊस झाल्या-झाल्या पेरणी करतात. पीक तयार झाल्यावर विळ्याने किंवा हाताने मटकी काढतात. ओली असल्यास नंतर आठवडाभर वाळवतात. नंतर बैलांकडून मळतात. आणि कणगीत साठवतात.



चांगली वाळल्याशिवाय मटकी साठवू नये. नाहीतर किडे होण्याचा संभव असतो. मटकीला भुंगा लौकर लागतो. ह्यासाठी मटकीला तीनचार उन्हे द्यावीत. अगर बाजारात मिळणाऱ्या बोरिक पावडरचा हलका हात मटकीला द्यावा. मटकी घरी आणून तशीच ठेवली तरी तिला कीड लागते. म्हणून वरचेवर तिला ऊन द्यावे.

मटकीच्या रोपाच्या मुळयांवर गाठी असतात. ह्या गाठीत जीवाणू असतात. ते झाडाला नत्रखत पुरवितात आणि जमिनीचा कस वाढवितात. म्हणून ज्वारी, बाजरी-बरोबर एकदा मटकीचे पीक घ्यावे आणि त्याच्या मुळ्या जमिनीत तशाच राहू द्याव्यात. त्यामुळे जमिनीचा कस वाढेल.

महाराष्ट्रात मटकीच्या नडियाद ८-३-२ , जग्गुदान ९-२, यावल १२-१ ह्या जाती प्रसिद्ध आहेत. मटकीच्या आकारावरुन तिला बारीक (गावरान) मटकी आणि मोठी (विलायती) मटकी असे म्हणतात.

मटकी सर्वांत प्रथम भारतात तयार झाली असे सांगतात. मटकीचे पीक जमिनीची धूप थांबविण्यासाठीही उपयोगी पडते. कारण हे रोप थोडे पसरत पसरत वाढते. मटकीचे रोप पंधरा ते तीस सें. मी. उंच वाढते. नंतर ते जमिनीवर पसरत जाते. त्याच्या फांद्यांना अनेक उपफांद्या फुटून त्या जमिनीवर पसरतात. खोडावर लव असते. पेरे अगदी लहान असून बेचक्यात पिवळी लहान लहान फुले येतात. ही फुले लांब फांदीवर येतात. एक पाकळी फिकट पिवळी असते. बाकीच्या गडद पिवळ्या असतात. शेंगा पिवळ्या किंवा तपकिरी रंगाच्या असतात. एका शेंगेत चार ते नऊ दाणे असतात.

मोड आलेली मटकी शरीराला जास्त उपयोगी आहे. मटकी पाण्यात एक दिवस भिजत घालतात. नंतर ती अर्धा दिवस पाण्यातून उपसून ठेवतात. नंतर एखाद्या फडक्यात बांधून ती दडपून ठेवतात. चोवीस तासांत तिला चांगले मोड येतात. मोड आल्यानंतर ती परत धुवून निवडून त्याची उसळ करतात. आले, लसूण, मिरची घालून तयार केलेली मटकीची उसळ फार चवदार लागते. परंतु मटकी भिजवल्यावर सर्वच दाणे भिजून फुगत नाहीत. काही दाणे न फुगता तसेच राहतात. त्यांना कुचर म्हणतात. कोणी याला गणंग किंवा चहाड असेही म्हणतात. ही कुचर मटकी वेचून, निवडून बाजूला काढून, फक्त फुगलेल्या, मोड आलेल्या मटकीची उसळ किंवा आमटी करावी नाहीतर कुचर मटकी दाताखाली दाबली गेली की तिची चव वेगळी लागून जेवणाची चव बिघडते. म्हणून कुचर निवडूनच फुगलेली, मोड आलेली मटकी उपयोगात आणावी.

भिजलेली, उपसलेली मटकी तेलात तळून डाळ-मूठ करतात. ती फरसाणात घालतात. चवदार लागते. या-शिवाय मोड आलेल्या मटकीचे वडे खूप कुरकुरीत लागतात. मोड आलेली मटकी बारीक वाटून घेऊन त्यात

डाळीचे पीठ, चिकट होईतोपर्यंत घालावे. त्यात कोथिंबीर, हिंग, तिखट, मीठ, हळद सर्व घालून गोळा बनवावा. नंतर वडे करून तेलात तळावेत. गुजराथेत मटकीचा मठीया नावाचा पदार्थ करतात. तो कुरकुरीत होतो. बरेच दिवस टिकतो. मटकीचे सांडगे आणि पापडही करतात. हे उडदाच्या पापडाप्रमाणेच करतात. मटकी-बरोबर उडदाची डाळही त्यात घालतात. श्रावण घेवडयाची व जवारीची शेंग या मध्ये भरीला 'वंजन' म्हणून मोडाची मटकी घालतात. मटकीच्या डाळीतील कणीची (कळणा-कनोऱ्याची) आमटी तसेच बेसन करतात.

आपल्या जेवणाखाणात मटकीचा वापर करावा. शरीराला ती चांगली असते. म्हणून मटकीचे उत्पन्न जास्त कसे काढता येईल हे पाहिले पाहिजे. आपल्याकडे पुणे, सातारा, सांगली, नाशिक, औरंगाबाद या जिल्ह्यात याची मोठ्या प्रमाणात लागवड केली जाते. जेथे पाऊस-मान कमी आहे, हवामान उष्ण आहे, जमीन हलकी, रेताड व चोपटयाची आहे तेथे खरीप हंगामात हे पीक घेऊन पहावे.

किंमत २० पैसे
जून, १९८२

काही धान्ये : १२



कुळीथ (हुलगा)

कुळीथाला हुलगा आणि कळथी अशीही नावे आहेत. काही वेळेस बारीक-बारीक झुडपांसारखे हुलग्याचे रोप उगवते, तर काही ठिकाणी वेलासारखे वाढते. साधारण-पणे हे दीड फूट उंच वाढते. दक्षिण भारतात याचे पीक भरपूर येते. दुष्काळ पडला तरी हे रोप चांगले वाढते. हलक्या जमिनीत किंवा मुरमाड जमिनीत याची लागवड करतात.

कुळीथाचे पान तीन दलांचे असते. पानांचा रंग पिवळट हिरवा असतो. फुले फिकट, पिवळट, पांढरी असतात. शेंगा दोन ते चार सेंटिमीटर लांब असतात. शेंगा गुळगुळीत असतात. त्यावर बारीक-बारीक लव असते. बिया काळ्या,



पांढऱ्या किंवा तांबड्या असतात. बियांवरून त्यांची जात ठरवितात. काळा कुळीथ लवकर येतो. कुळीथाचा एक जात चार महिन्यांत वाढते.

शेंगांची पूर्ण वाढ झाल्यावर पाने गळू लागतात. मग रोपटी उपटून काढतात. त्याचे कडपे करतात. कुळीथ ओला असेल तर खळ्यावर उन्हात वाळत घालतात. वाळल्यावर बैलांच्या पायाखाली तुडवितात. त्यामुळे शेंगांचे फोल बाजूला पडते. हुलगे टोपल्यांत, पोत्यांत, कणगुल्यात साठवितात. त्यांना उन्हात वाळवितात. म्हणजे कीड लागत नाही.

आपल्याकडे ह्या धान्याचा पेरा सहसा मृग नक्षत्रात करतात. पेरणी झाल्यापासून तीन-चार दिवसांत बी उगवते. याला खताची विशेष जरूर भासत नाही. भाद्रपदाच्या अखेर तयार होणाऱ्या कुळिथास भरड म्हणतात. ह्याचा दाणा बारीक आणि कमी चवदार असतो. माघात तयार होणाऱ्या पिकास विदळा म्हणतात. ह्याचा दाणा मोठा आणि चवदार असतो. याची पेरणी आश्विन महिन्यात करतात. आश्विनातील पीक प्रामुखाने कोकणात किंवा डोंगराळ भागात करतात. भात काढल्यावर भाताच्या रिकाम्या खाचरात हे दुय्यम आणि पूरक पीक म्हणून घेतले जाते. कधी कधी कोकणात पाऊस कमी झाला की भातामध्ये मधून मधून "साठे पीक" म्हणून हुलग्याचे पीक घेतात. देशावर हे जसे स्वतंत्र पीक घेतात तसेच बाजरी, तीळ यासारख्या पिकाबरोबर 'मिश्रपीक' म्हणून घेतात.

कुळिथाचे दाणे घोड्यांना आणि काही ठिकाणी गुराढोरांना खायला घालतात.

वायूच्या विकारावर हुलग्याचा काढा देतात. ज्यांना मूत्रपिंडाचा विकार असेल त्यांनी हुलग्याची डाळ खावी. यात प्रथिने खूप असतात. ती आपल्या शरीराला आवश्यक असतात. त्यामुळे शक्ती येते. मोड आणून केलेली हुलग्याची उसळ अधिक पौष्टिक असते. हुलगे कधी-कधी नुसते भाजून खातात. हुलग्याची उसळ खातात. तसेच हुलग्याचे कढणही करतात. हुलगा हे गरिबांचे धान्य आहे. हुलग्याच्या भाकरी करून खातात. तसेच कानवल्याप्रमाणेही 'दिवशी' करतात. चकलीप्रमाणे शेंगोळी करतात. तसेच मुटकेही करतात. हुलगे भाजून दळतात आणि कोकणात जशी भाताची पेज करतात तसे, पीठ वैरून माडगे करतात. कोणी आंबीलीसारखे साधारण घट्ट करतात किंवा पेजेसारखे अगदी पातळ करतात. ते चुरमट, चवदार लागते. कढण किंवा माडगे गरम गरम प्याले तर पडसे बरे होते, असा अनुभव आहे. कारण हुलगा उष्ण आहे. हुलग्याचे पातळ पिठलेही करतात. यात प्रथिने खूप असतात. गरिबांची प्रथिनांची गरज आपोआप भरून निघते.

खरे तर कुळीथ हे गरिबांना वरदान आहे. लोक त्याला निकृष्ट धान्य का म्हणतात, हे समजत नाही. तो एक

गैरसमज आहे. निकृष्ट धान्य समजले गेल्यामुळे ते जनावरांना घालतात. पण दुष्काळी परिस्थितीत अनेक लोक हुलगे खाऊन दिवस काढतात. त्या दिवसात बाजारात हुलगे मिळतात. त्याला भावही चांगला येतो. ज्या ठिकाणी पावसात किंवा हिवाळ्यात जमीन पडीक असते त्या ठिकाणी ह्याची लागवड करतात. हुलग्याचा पाला गुरांना चारा म्हणून उपयोगी पडतो.

कुळिथाचे उत्पन्न अधिक कसे घेता येईल, हे आपण पाहिले पाहिजे. कारण एक तर त्यामुळे पडीक जमीन लागवाडीला येते. दुसरे म्हणजे बुसवटचाचे पूरक पीक म्हणून हे जादा पीक निघते. तिसरे कारण असे की हे पीक माणसाला तसेच जनावराला उपयुक्त ठरते.

हे पीक महाराष्ट्र, आंध्र, कर्नाटक, तामीळनाडू या भारतातील दक्षिणेकडील राज्यात मोठ्या प्रमाणात काढतात.

किमत २० पैसे
जून, १९८२

काही धान्ये : १३



भुईमूग

भुईमुगाला मध्यम कसाची जमीन लागते. उबदार हवामान आणि मध्यम पाऊस लागतो.

जमीन चांगली असेल आणि पाणी वेळेवर दिले असेल तर आठवड्यातच भुईमुगाची रोपे दिसू लागतात. तीन आठवड्यात भुईमुगाचे वेल चांगले तरारतात. ते जमिनी-वर पसरतात. साठ दिवसांत पिवळ्या तसेच जांभळ्या रंगाची फुले येतात. फुलाजवळ फांदीला मुळासारखे तणावे फुटतात. त्यांना आऱ्या म्हणतात. त्या जमिनीत शिरतात. आऱ्यांना शेंगा लागतात. फुले जमिनीच्यावर येतात पण शेंगा मात्र जमिनीत येतात.

शेंगा एक ते तीन सेंटिमीटर लांब असतात. मधल्या



दाण्यापाशी शेंग थोडी फुगलेली दिसते ती पांढरी असते. शेंगेचा रंग वाळल्यावर पिवळट होतो. ह्या शेंगा जमिनीत येत असल्याने मातीने भरलेल्या असतात. शेंगा तयार झाल्या की पाने पिवळी पडतात. पाने पिवळी पडल्यावर रोपे उपटतात. नंतर शेंगा मुळांपासून तोडून उन्हात वाळवितात शेंगा फोडून त्यांतून नंतर दाणे काढतात.

भुईमुगाचे अनेक प्रकार आहेत. भुईमुगाच्या दाण्यात तेलाचे प्रमाण खूप असलेला भुईमूग आणि त्या मानाने तेलाचे प्रमाण कमी असलेला भुईमूग, असे दोन प्रकार सांगता येतील घुंगऱ्या भुईमुगाचे वेल पसरत नाहीत. शेंगेत एक किंवा क्वचित दोन दाणे असतात. त्यांचा रंग तांबडा असतो. यात तेल जास्त असते. उपट्या किंवा जपानी भुईमुगाचे दाणे पांढरे असतात. हाही तेलासाठी उपयुक्त असतो. ही पिके लवकर निघतात. याशिवाय गावठी भुईमूग असतो. तो निघण्यास साडेपाच ते सहा महिने लागतात. याचे वेल पसरतात वेल उपटला तरी शेंगा निघत नाहीत त्या जमीन खणून, नांगरून अगर कुळवून काढाव्या लागतात. या शेंगांवर सुरकुत्या असतात. एकेका शेंगेत तीन ते चार दाणे असतात. हा भुईमूग भाजून, उकडून खाण्यासाठी वापरतात. हल्ली उन्हाळ्यातही भुईमुगाचे पीक घेतात.

शेंगा ओल्या किंवा उकडून अथवा भाजून खातात. कच्चे किंवा भाजलेले मूठभर दाणे गुळाबरोबर खाण्याची आवड पुष्कळांना असते दाणे तळून चिवड्यात घालतात. खारे दाणे, तिखट मीठ लावलेले दाणे, शिंगाड्याचे दाणे असे वेगवेगळे प्रकार करतात. उपासाच्या दिवशी करायच्या पदार्थांत शेंगदाण्यावर विशेष भर असतो. गूळ आणि दाण्यापासून गुडदाणी तयार करतात शेंगदाण्याची गुडदाणीप्रमाणेच चिक्कीही करतात. तसेच शेंगदाणे भाजून, गूळ घालून, ते एकत्र कुटून त्याचे लाडू तयार करतात. दाणे कुटून त्याची चटणी करतात. दाण्याच्या कुटात तिखट, मीठ, दही घालूनही चटणी करतात. दाण्याच्या कुटाचा निरनिराळ्या पदार्थांत उपयोग करतात. शेंगदाण्याची आमटी करतात. तसेच दाणे भिजवून त्याची उसळ करतात. दाणे वाटून पिठलेही करतात.

शेंगदाणे रात्रभर पाण्यात भिजवून सकाळी चावून खाल्ल्यास ताकद वाढते. शेंगदाण्याला 'गरिबांचे काजू' असे म्हणतात. भुईमुगात फॉस्फरस असतो. त्यामुळे हाडे बळकट बनतात. दाण्यात 'ब२' हे जीवनसत्त्व असते. त्यामुळे भूक चांगली लागते. त्यात स्निग्धांश असतो. त्यामुळे शरीराला उष्णता मिळते. तसेच त्यातल्या प्रथिनांमुळे स्नायू बळकट होतात.

शेंगदाणे चांगले भिजवून, वाटून त्यातला चोथा काढून टाकला तर त्याचे दूधही तयार होते.

शेंगदाण्याचे लोणीही निघते. दाणे भाजतात. त्याचे साल आणि अंकुर काढून टाकतात. मग ते वाफवतात. ते मिठाबरोबर बारीक करतात. ते खळीसारखे बनवतात. यालाच लोणी म्हणतात. हे खाण्यासाठी वापरतात.

शेंगदाण्याचे तेल काढतात. शेंगदाणा तेल मोठ्या प्रमाणावर खपते. हे तेल स्वयंपाकात फोडणीसाठी आणि तळणीसाठी वापरतात. हल्ली भुईमुगाची लागवड मोठ्या प्रमाणावर तेलासाठीच करतात. कारण त्यापासून जास्त उत्पन्न मिळते. दाणे घाण्यात घालतात. त्यातून तेल निघते. उरलेल्या चोथ्याला पेंड म्हणतात. ही दुभत्या गाई, म्हशींना आणि बैलांना देतात. काही ठिकाणी खत म्हणूनही पेंड वापरतात.

भुईमुगाच्या तेलापासून वनस्पती तूप तयार करतात.

शेंगदाणे किंवा त्याचे तेल अति खाण्याने पित्त वाढते. भुईमुगाचे तेल साबण तयार करण्यासाठीही वापरतात. भुईमुगाच्या झाडाचा कोणताच भाग वाया जात नाही. झाडाचा पाला गुरे आवडीने खातात. टरफले जाळण्यासाठी वापरतात. भुईमुगापासून तेल गाळतात. म्हणून त्याला गळिताचे धान्य म्हणतात.

भुईमुगावर टिका नावाचा रोग पडतो. रोगकिडीपासून भुईमुगाचे रक्षण करावे लागते. त्याचप्रमाणे शेतात भुईमूग तयार झाला की कोल्हे, खोकड आणि डुकरांपासून त्याचे संरक्षण करावे लागते.

गरिबांचे काजू असलेल्या भुईमुगाची लागवड जास्त कशी होईल, याकडे लक्ष पुरविले पाहिजे.

© इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ एज्युकेशन (विद्याभारती), किंमत २० पैसे
१२८/२ कर्वे रस्ता, कोथरूड, पुणे ४११ ०२९ जून, १९८२

काही धान्ये : १४



करडई

करडई हे एक गळिताचे धान्य आहे. करडईचे पीक काळ्या किंवा गाळवट जमिनीत चांगले येते. गाळाच्या आणि पांढऱ्या जमिनीत पीक साधारण येते. हे ढोपरा-पासून मांडीइतके उंच वाढते. पाने लांबट असतात. पाने कातरलेली असतात. याला पिवळ्या आणि नारिंगी रंगाची फुले येतात. केशराप्रमाणे तंतू असतात. फुलाच्या मागे सुपारीएवढे बोंड येते. ह्यात बिया असतात. झाडावर आणि बोंडावर काटे असतात. करडईला काबरी किंवा कुसुंबी म्हणतात. बिवळ्या फुलांच्या करडईत काटयांची आणि बिनकाटयांची, अशा बोन जाती आहेत. बिन-काटयांची जात नाजूक असून लहान असते. याला कुसुंबी किंवा बोडकी म्हणतात. करडईच्या पिकाने जमिनीचा कस



लवकर निघून जातो. ह्याचे पीक गहू आणि शाळूबरोबर मिश्र पीक म्हणून काढतात.

पेरण्याचा हंगाम हस्त नक्षत्रावर अवलंबून असतो. जमीन नांगरली नाहीतरी चालते. करडईचे रोप वीतभर झाल्यावर कोळपणी करतात. पीक पाच महिन्यात तयार होते. तिफणीने पेरणी करतात.

करडईचे पीक महत्त्वाचे मानतात. कारण करडईच्या फुलांपासून कुसुंबा नावाचा रंग तयार होतो. करडईच्या बियांपासून तेल काढतात. कुसुंबा करण्यासाठी करडईची फुले तयार झाल्यावर पाच बोटांत धरून त्याच्या पाकळ्या खुडून घेतात. लगेचच खलबत्यात कुटतात. फार वेळ तशाच ठेवल्यातर त्या उबतात आणि खराब होतात. काही वेळेस पाकळ्या आणल्यावर सावलीत वाळवितात. पाकळ्या सुकल्यानंतर त्या पोत्यांत किंवा टोपल्यांत घालतात. त्यावर पाणी ओतून पायांनी खूप तुडवितात. पिवळा रंग धुवून जाऊन पाणी पांढरे स्वच्छ निघेपर्यंत तुडवितात. असे पाच सहा दिवस करतात. रोज तुडविलेला गोळा सावलीत सुकवतात. त्या गोळ्याचे लहान लहान गोळे किंवा भाकरी करतात. त्याचा रंग म्हणून उपयोग होतो. यापासून तांबडा, पिवळा, नारिंगी असे रंग तयार करतात. रेशमी, लोकरीची वस्त्रे आणि पागोटी इत्यादि रंगवण्यासाठी याचा उपयोग करतात. कुसुंब्यापासून जो प्रथम रंग उतरतो त्याला जेठा म्हणतात.

करडईचे दाणे गुरांना खायला देतात किंवा त्यापासून तेल काढतात. त्याला करडेल तेल म्हणतात. हे तेल शेंग-दाण्याच्या तेलापेक्षा पचायला हलके असते. करडईच्या तेलाने चरबी वाढत नाही. हृदय-रोग असणाऱ्यांना ते पथ्यकर असते.

करडईचे तेल जाळण्यासाठी सुद्धा वापरतात. रंग-रोगणासाठी ह्या तेलाचा उपयोग करतात. पुष्कळदा तेलात किंवा तुपात या तेलाची भेसळ करतात. करडईची पेंड गुरांना खायला देतात. या पेंडीचा उपयोग खत म्हणूनही करतात. कोवळ्या करडईच्या पाल्याची भाजी करतात.

गळिताची काही धान्ये आणि बिया

१. जवस : याला आळशी असेही म्हणतात. हे रब्बी पीक आहे. पाने हरभऱ्यासारखी बारीक असतात. बिया अगदी लहान, चपट्या, गुळगुळीत आणि बदामी रंगाच्या असतात. जवसाची चटणी करतात. जवसाचे तेल पदार्थासाठी वापरतात. तसेच ते लाकडाला देतात.

२. तीळ : ह्या रब्बी पिकास हावरी असेही म्हणतात. यात पांढरी व तांबडी अशा जाती आहेत. बिया अगदी लहान, चपट्या, गुळगुळीत असतात. यापासून तेल काढतात, चटणी करतात. रेवड्या आणि कडक रेवड्या पांढऱ्या तिळात घोळतात. संक्रांतीच्या वेळी हलवा, तिळगुळासाठी पांढरे तीळ वापरतात. याच्या तेलापासून वनस्पती तूप तयार करतात.

३. कारळे : हे खरीप पीक माळरानावर, मुरमाड जमिनीत आणि डोंगराळ जमिनीत पेरतात. याला खुरासणी किंवा काळे तीळ असेही म्हणतात. सूर्यफुलासारखी, पण छोटी पिवळी फुले येतात. कारळ्याचे दाणे लहान, चपटे, गुळगुळीत व टोकदार असतात. याची बटणी करतात. तेल काढतात. पेंड जनावरांना घालतात.

४. मोहरी : याला सरसू किंवा राई असेही म्हणतात. हे पीक उत्तर हिंदुस्थानात खूप येते. हे रब्बी पीक आहे. फुले पिवळी असतात. याचे तेल काढतात. त्याचा वापर उत्तर हिंदुस्थानात खाण्यासाठी फार होतो. या तेलाला उग्र वास येतो. मोहरीची फोडणी देतात.

५. सूर्यफूल : हे पीक ज्वाळूबरोबर पेरतात. फुले पिवळी व मोठी असतात. बियांपासून तेल काढतात. त्यापासून वनस्पती तूप तयार करतात. याची लागवड आता आपल्य कडे वाढू लागली आहे.

६. सोयाबीन : हे मूळचे युरोपातील, घेवड्याच्या जातीचे पीक आहे. झाड खुरटी असतात. चपटचा, पांढऱ्या व फिकट पांढऱ्या रंगाच्या बिया असतात. याचे पीठ पाव-बिस्किटांत वापरतात. यापासून तेल काढतात. याची लागवडही आपल्याकडे वाढत्या प्रमाणात होत आहे.

©इंडियन इन्स्टिटयूट ऑफ एज्युकेशन (विद्याभारती), पुणे किंमत २० पैसे
१२८।२ कर्वे रस्ता, कोथरूड पुणे ४११ ०२९ जून, १९८२